

---

# **USINA HIDRELÉTRICA CANA BRAVA**



## **RELATÓRIO DE SITUAÇÃO PROGRAMAS AMBIENTAIS**

---

---

Dezembro de 2005

Licenciamento Ambiental - Agência Ambiental de Goiás  
Licença de Funcionamento – LF GUS nº 212/2005

<b>1</b>	<b><u>INTRODUÇÃO</u></b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b><u>CARACTERÍSTICAS DO EMPREENDIMENTO</u></b>	<b>3</b>
<b>2.1</b>	<b>LOCALIZAÇÃO</b>	<b>3</b>
<b>2.2</b>	<b>RESERVATÓRIO</b>	<b>3</b>
<b>2.3</b>	<b>USINA</b>	<b>3</b>
<b>2.4</b>	<b>OPERAÇÃO</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b><u>EXIGÊNCIAS TÉCNICAS COMPLEMENTARES : PROGRAMAS DESENVOLVIDOS PARA ATENDIMENTO ÀS EXIGÊNCIAS TÉCNICAS COMPLEMENTARES</u></b>	<b>4</b>
<b>3.1</b>	<b>PROGRAMA DE LIMNOLOGIA E MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA</b>	<b>4</b>
<b>3.2</b>	<b>PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA FAUNA SILVESTRE</b>	<b>5</b>
<b>3.3</b>	<b>PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA ICTIOFAUNA</b>	<b>6</b>
<b>3.4</b>	<b>PROGRAMA DE CONSERVAÇÃO DA FLORA</b>	<b>ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.</b>
<b>3.5</b>	<b>PROGRAMA DE IMPLANTAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO DE UNIDADES DE CONSERVAÇÃO</b>	<b>7</b>
<b>3.6</b>	<b>GESTÃO AMBIENTAL – ÁREA DO CANTEIRO DE OBRAS</b>	<b>7</b>
<b>3.7</b>	<b>PROGRAMA DE CLIMATOLOGIA</b>	<b>7</b>
<b>3.8</b>	<b>PROGRAMA DE SISMOLOGIA</b>	<b>7</b>
<b>3.9</b>	<b>PROGRAMA DE MONITORAMENTO GEOLÓGICO</b>	<b>7</b>
<b>3.10</b>	<b>PROGRAMA DE HIDROLOGIA</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b><u>PROGRAMAS SÓCIO-AMBIENTAIS</u></b>	<b>8</b>
<b>4.1</b>	<b>PROGRAMA DE REMANEJAMENTO E MONITORAMENTO DA POPULAÇÃO</b>	<b>8</b>
<b>4.2</b>	<b>PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL</b>	<b>9</b>
<b>4.3</b>	<b>PROGRAMA DE EDUCAÇÃO E CULTURA</b>	<b>10</b>
<b>4.4</b>	<b>PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL</b>	<b>10</b>
<b>4.5</b>	<b>PROGRAMA DE OBRAS DO RESERVATÓRIO</b>	<b>10</b>

## 1 Introdução

Na etapa de operação do reservatório, torna-se necessário a adoção de medidas de controle ambiental, de modo que as ações decorrentes possam propiciar a manutenção da qualidade do ecossistema pré-existente e sempre que possível promover a sua melhoria. Para tanto, são empregados instrumentos, como por exemplo, o monitoramento constante, a avaliação periódica e a promoção da conscientização da população usuária dos recursos naturais.

O Relatório Semestral constitui a forma solicitada pela Agência Ambiental de Goiás para apresentação das ações pertinentes à fase de operação da Usina Hidrelétrica Cana Brava (UHE Cana Brava) e dos respectivos programas ambientais, como está estabelecido no item 4, Exigências Técnicas Complementares da Licença de Funcionamento nº 212/2005, com validade de 09/01/2004 à 09/01/2008.

### 4.7 - "Continuar apresentando relatórios semestrais das atividades / medidas adotadas em cumprimento aos programas ambientais propostos".

O Relatório apresenta-se subdividido em três tópicos básicos:

- O primeiro aborda as principais características do Empreendimento;
- O segundo, o atendimento das Exigências Técnicas Complementares;
- O terceiro, o andamento dos Programas Sócio-Ambientais da UHE Cana Brava no seu terceiro ano de operação;

O presente relatório apresenta os resultados dos trabalhos desenvolvidos no período de julho de 2005 a dezembro de 2005, relacionando as atividades desenvolvidas de forma clara, sucinta e objetiva, possibilitando o seu acompanhamento por parte da Agência Ambiental de Goiás.

## 2 Características do Empreendimento

### 2.1 Localização

A Usina Hidrelétrica de Cana Brava foi construída no Rio Tocantins, Estado de Goiás, a aproximadamente 250 km ao norte de Brasília / DF, na divisa dos municípios de Minaçu (margem esquerda) e Cavalcante (margem direita).

### 2.2 Reservatório

Área inundada	139 km <sup>2</sup>
Volume total	2,36 x 10 <sup>9</sup> m <sup>3</sup>
Nível d'água a montante - máximo normal	333,0 m
Propriedades atingidas	251
Área Atingida	13.666,58 há

### 2.3 Usina

#### *Casa de Força*

Turbinas Francis	3 un. de 150 MW
Tipo de Casa de Força	abrigada
Capacidade instalada	450 MW
Energia assegurada	273,5 MW médios – 2.400 GWh/ano
Queda líquida nominal	43,10 m

#### *Desvio do Rio*

Adufas de desvio (comportas Gaveta)	4 un. 5,5m x 11,0m
Adufas de compensação (comportas Vagão)	1 un. 4,0m x 6,0m
Capacidade total de descarga das adufas	4.600 m <sup>3</sup> /s

### ***Vertedouro de superfície***

Vazão máxima excepcional	17.800 m <sup>3</sup> /s
N.º e dimensões das comportas tipo Segmento	6 comportas de 15 m x 20 m

### ***Tomada d'água***

Vazão máxima por comporta	415 m <sup>3</sup> /s
N.º e dimensões das comporta tipo Vagão	3 vãos de 7,2m x 10,0m

### ***Barragem***

Barragem central	Gravidade em concreto CCR
Barragens margem direita e esquerda	Enrocamento c/ núcleo de argila
Comprimento total	1.150m

## **2.4 Operação**

Órgão Licenciador Ambiental	<b>AGÊNCIA AMBIENTAL DE GOIÁS</b>
Nº da Licença de Funcionamento	LF GUS nº 212/2005
Data de Emissão da Licença	04 de fevereiro de 2005
Período de Validade da Licença	09/01/2004 à 09/01/2008

## **3 Exigências Técnicas Complementares : Programas desenvolvidos para atendimento às Exigências Técnicas Complementares**

### **3.1 Programa de Limnologia e Monitoramento da Qualidade da Água**

Prossegue o monitoramento, através de contrato firmado com a NATURAE. O monitoramento qualitativo e quantitativo da água antes, durante e depois da formação do reservatório constitui-se, portanto em um poderoso instrumento para o gerenciamento permanente da qualidade dos recursos hídricos presentes na área afetada pelo represamento, possibilitando a avaliação da oferta hídrica, a qual constitui a base para a tomada de decisões visando o aproveitamento múltiplo e integrado da água, bem como para minimização dos impactos sobre o meio ambiente.

O simples monitoramento das alterações das variáveis físicas e químicas da água não é um meio seguro de avaliação de impactos antrópicos, pois, muitas vezes, estas ocorrem em um intervalo de tempo tão curto que não são detectados. Por outro lado, o compartimento biótico oferece registros bastante fiéis das pressões, naturais ou não, impostas ao sistema, constituindo-se numa somatória temporal das condições ambientais.

O monitoramento limnológico do reservatório da UHE Cana Brava, inclui parâmetros físico-químicos, biológicos e bacteriológicos a serem observados por um período de 24 meses. A continuidade dos trabalhos nessa fase pós-enchimento do reservatório da UHE Cana Brava servirá como um importante parâmetro comparativo em contraste com os dados gerados nas fases anteriores – rio e reservatório. Os objetivos propostos, a metodologia adotada, bem como os resultados apresentados pelo monitoramento deste programa continuam, sendo contemplados pelos relatórios parciais emitidos pela Naturae.

No período de abrangência deste relatório os trabalhos de "Monitoramento e Qualidade da Água" prosseguiram normalmente.

A metodologia a ser adotada para os trabalhos é a mesma, em continuidade ao monitoramento anteriormente proposto, com coleta e análise de amostras da água do reservatório em 21 pontos amostrais (superfície, meio e fundo).

Cabe destacar que no período foram emitidos o *IX Relatório Técnico Parcial (Fase Operação) – Programa de Monitoramento Limnológico* (relatório em anexo) e *X Relatório Técnico Parcial referente à Campanha de Setembro de 2005 (Fase Operação) – Programa de Monitoramento Limnológico* (relatório em anexo).

#### • **Monitoramento e Controle de Macrófitas**

Seguindo as recomendações constantes no "Relatório Final de Monitoramento das Macrófitas no Reservatório da UHE Cana Brava", que contemplou também o diagnóstico final e o Plano de Ação, foi contratada a continuidade dos serviços de monitoramento das macrófitas no reservatório. No período de abrangência do relatório semestral de janeiro a junho de 2005 enviado à Agência Ambiental de Goiás foi realizada a última campanha de monitoramento das macrófitas aquáticas (12 a 14 de janeiro de 2005).

Dentre os resultados apresentados neste relatório destacamos:

- que o reservatório da UHE Cana Brava encontra-se numa condição bastante estável quanto ao crescimento das macrófitas não havendo pressão de surgimento de infestações de grande ou médio porte num curto prazo;
- que no Rio Bonito, seja adotado cuidados especiais no início da estação chuvosa, período no qual haverá um aumento considerável da carga orgânica total que passa por esse tributário;

O relatório recomenda o monitoramento das macrófitas aquáticas do reservatório através de uma metodologia investigativa e exploratória por especialista a cada dois anos, sendo, uma campanha para o período hidrológico úmido e, outra para o período hidrológico seco e que as inspeções periódicas no reservatório visando à identificação de possíveis focos de macrófitas aquáticas sejam agregadas no escopo dos trabalhos de Vigilância Ambiental e Patrimonial do Reservatório, o que tem sido realizado rotineiramente. A orientação é que, em caso de identificadas alterações significativas no comportamento dessas plantas ou mesmo das plantas marginais do reservatório, seja solicitada a realização de uma Vistoria Técnica de Avaliação por consultoria especializada.

No período, prosseguiram os trabalhos de retirada de macrófitas aquáticas localizadas no Rio Bonito e não foram identificados eventos que necessitassem a contratação de especialista.

Todos os fornecedores que desenvolvem atividades no reservatório da usina são orientados a identificar, entre outras ocorrências, eventuais focos de macrófitas.

### **3.2 Programa de Monitoramento da Fauna Silvestre**

Prossiga o monitoramento, através de contrato firmado com a NATURAE, da fauna silvestre terrestre no reservatório, ilhas e no entorno no período de pós-enchimento, visando obter e analisar os dados de movimentação, acomodação e possíveis processos de sucessão e competição faunística. Esse monitoramento fornecerá importantes subsídios sobre a fauna local e detectará possíveis processos antrópicos que possam comprometer os novos ambientes de ocupação. Durante o enchimento do reservatório o resgate foi bem dimensionado, onde foi priorizada a soltura branda de animais previamente marcados e seu acompanhamento, incluindo anfíbios, répteis, aves e mamíferos, em protocolos de trabalho diferenciados.

Para o caso da UHE Cana Brava, esse conjunto de técnicas adotado para o conhecimento prévio qualitativo e semi-quantitativo da fauna terrestre previa um acompanhamento de 12 (doze) meses após o enchimento do reservatório. O monitoramento pós-enchimento resgata a metodologia original e proporciona melhor condição de avaliação da composição e movimentação faunística

bem como as ações antrópicas locais que possam estar, de alguma forma, afetando os processos de acomodação desse conjunto. Os objetivos propostos, a metodologia adotada, bem como os resultados apresentados pelo monitoramento deste programa continuam contemplados nos relatórios parciais das atividades emitidos pela Naturae.

Foi incorporado, nesta fase (monitoramento pós-enchimento), o acompanhamento mais específico da população de morcegos hematófagos, buscando detectar um eventual desequilíbrio nessas populações em função da formação do reservatório.

No período de abrangência deste relatório foi emitido o *I Relatório Técnico Parcial de Monitoramento da Fauna Silvestre – Pós-Enchimento* (relatório em anexo).

### **3.3 Programa de Monitoramento da Ictiofauna**

O Projeto de Monitoramento da Ictiofauna envolve o acompanhamento a médio-longo prazo da ictiofauna do alto Rio Tocantins, à montante e jusante da barragem da UHE Cana Brava. O projeto contemplou um inventário faunístico inicial (Fase I; NATURAE, 2002a), o resgate decorrente do enchimento do reservatório (Fase II; NATURAE, 2002b), e um monitoramento pós-enchimento (Fase III; NATURAE, 2003) abreviado devido às mudanças de cronograma do empreendimento.

O atual monitoramento pós-enchimento, em continuidade, através de contrato firmado com a NATURAE, evidencia o acompanhamento das transformações lótico-lênticas nas populações naturais de peixes e a avaliação do potencial pesqueiro e turístico do reservatório e possíveis ações de manejo. A continuidade do Projeto previa a caracterização detalhada da ictiofauna da UHE Cana Brava no período de 24 meses de pós-enchimento, com a produção de subsídios para ações conservacionistas e manejo adequado desta fauna. Os objetivos propostos, a metodologia adotada, bem como os resultados apresentados pelo monitoramento deste programa continuam contemplados nos relatórios parciais das atividades emitidos pela Naturae.

No período de abrangência deste relatório foi emitido o *I Relatório Técnico Parcial de Monitoramento da Ictiofauna – Monitoramento Pós-Enchimento* (relatório em anexo).

### **3.4 Programa de Fiscalização Ambiental e Sócio- Patrimonial**

Prosseguem os trabalhos de fiscalização ambiental e sócio-patrimonial, por terra e água, das áreas vinculadas ao reservatório da Usina Hidrelétrica Cana Brava, na faixa urbana e rural de 30 a 100 metros, através de recursos e materiais apropriados, trabalhando-se de forma integrada com os órgãos oficiais de fiscalização ambiental e polícia estadual, dando o devido encaminhamento, com anuência assinada pela Tractebel Energia / CEM, das denúncias ambientais, das queixas patrimoniais e de outras formas de irregularidades conflitantes ao reservatório e a faixa de domínio da Usina.

Essa atividade visa diminuir a pressão antrópica sobre a área de preservação permanente ao longo do reservatório de forma a contribuir na garantia da sucessão e regeneração natural da vegetação, bem como das áreas recuperadas e revegetadas do canteiro de obras.

As ações propostas para o processo estão em consonância com o atual "Plano de Gestão Ambiental e Social" (PGAS, 2002), com o "Plano de Uso das Águas e do Entorno do Reservatório" e Plano Diretor do Município de Minaçu e com a Legislação Ambiental vigente. A empresa contratada para este trabalho emite relatórios mensais e semestrais.

Durante o período de abrangência deste relatório, as atividades de detecção de irregularidades patrimoniais e ambientais das áreas pertencentes a Tractebel Energia / CEM e que se localizam na zona urbana do reservatório (município de Minaçu) e entorno do reservatório, envolvendo as ilhas e demais áreas de preservação permanente, tiveram continuidade normal.

### **3.5 Programa de Implantação e Consolidação de Unidades de Conservação**

A implementação das ações previstas para este Programa, foi suportada por convênios celebrados com a Agência Ambiental de Goiás para aquisição e o repasse das propriedades localizadas no Parque Estadual de Terra Ronca, no município de São Domingos.

O Quinto Termo Aditivo postergou sua vigência até dezembro de 2005. O saldo remanescente deste Acordo foi pago em 25 de julho de 2004, representando o cumprimento de todas as obrigações da Tractebel Energia S.A / CEM relativas à compensação ambiental.

### **3.6 Gestão Ambiental – Área do Canteiro de Obras**

Continuam os trabalhos de inspeção e manutenção das áreas recuperadas do Canteiro de Obras que estão contempladas nas atividades de manutenção ambiental periódica, dentro do escopo dos serviços da *Fiscalização Ambiental e Sócio-Patrimonial do Reservatório*.

### **3.7 Programa de Climatologia**

O Programa de Monitoramento Climatológico prevê o registro e análise dos parâmetros climáticos na região onde está localizada a Usina Hidrelétrica Cana Brava, nos períodos anterior e posterior ao enchimento do reservatório.

O programa prossegue com o monitoramento e diagnóstico das condições climáticas e microclimáticas, através de contrato com a empresa ECSA.

Mensalmente são emitidos relatórios parciais dos dados climatológicos da UHCB, além disso, os dados coletados até o momento vêm sendo armazenados em um banco de dados disponível para consulta no endereço eletrônico [http://www.simego.sectec.go.gov.br/up/DAD\\_032482\\_ATUAL.htm](http://www.simego.sectec.go.gov.br/up/DAD_032482_ATUAL.htm)

Durante o período, o contrato de Monitoramento Climatológico foi aditado, com término das atividades previstas para ano de 2006.

### **3.8 Programa de Sismologia**

A FUBRA / UNB vem desenvolvendo os trabalhos de Monitoramento Sismológico da UHE Cana Brava através da análise e interpretação dos dados coletados pelas duas estações sismográficas instaladas na área do Empreendimento.

O monitoramento sismológico prossegue normalmente, sendo que, foram emitidos o "*Relatório Cana Brava nº 17*" (relatório em anexo) e o "*Relatório Cana Brava nº 18*" (relatório em anexo).

Em relação às negociações para aquisição da área de terra para a relocação da estação sismográfica CAN 1, localizada entre a Usina Hidrelétrica Cana Brava e a futura Usina Hidrelétrica São Salvador, cabe informar que após retomados os estudos de uma nova área em função das negociações da área pré-selecionada para a relocação não terem avançado com o proprietário daquela área, foi redefinida uma nova área. A escritura pública encontra-se em processo de registro.

### **3.9 Programa de Monitoramento Geológico**

Tendo em vista de não terem sido registradas novas ocorrências de deslizamento dos taludes marginais e a tendência geral observada de estabilização natural dos taludes monitorados pelo abatimento da declividade e fixação da vegetação nas margens, está programada uma inspeção geológica de campo para verificar o desempenho da vegetação nesse período e confirmar a tendência de estabilização natural dos taludes.

### 3.10 Programa de Hidrologia

Continuam sendo realizados os controles de níveis de rio e vazões dos pontos de controle (Rio Tocantins e Rio Preto), através da utilização de telemetria de modo a atender às exigências da resolução nº 396/98 da ANEEL.

**Tabela 01:** Listagem dos principais relatórios emitidos entre o período de julho a dezembro de 2005, anexos ao presente.

Identificação do documento	Origem	Data de Emissão
IX Relatório Técnico Parcial (Fase Operação) – Programa de Monitoramento Limnológico	NATURAE	Agosto / 2005
X Relatório Técnico Parcial (Fase Operação) – Programa de Monitoramento Limnológico	NATURAE	Outubro / 2005
I Relatório Técnico Parcial de Monitoramento da Fauna Silvestre – Pós-Enchimento	NATURAE	Outubro / 2005
I Relatório Técnico Parcial de Monitoramento da Ictiofauna – Monitoramento Pós-Enchimento	NATURAE	Outubro / 2005
Monitoramento Sismológico – Relatório Cana Brava nº 17 (abril a junho de 2005)	FUBRA	Agosto / 2005
Monitoramento Sismológico-Relatório Cana Brava nº 18 (julho a setembro de 2005)	FUBRA	Novembro / 2005

## 4 Programas Sócio-ambientais

### 4.1 Programa de Remanejamento e Monitoramento da População

O reservatório da UHE Cana Brava foi projetado para a cota 333,00 metros, mas, por questões de diferentes referências de marcos (IBGE e FURNAS), atingiu, após o enchimento, a cota 333,67 metros, gerando a necessidade de providências posteriores à conclusão das negociações de indenizações e reassentamentos.

Este programa incorpora diversas atividades, o resultados das ações desenvolvidas no período são descritos a seguir:

- **Assessoria, Apoio Social e Incentivo à Geração de Renda para o Reassentamento**

#### **Rural Cana Brava – Filó**

Durante o período de abrangência deste relatório, foram realizadas reuniões ordinárias da Associação dos Produtores Rurais de Cana Brava, com o objetivo de monitorar o desempenho do grupo frente aos desafios e orientá-los em algumas questões pontuais. Registre-se a participação de algumas pessoas da comunidade local, interessadas em ingressar na associação.

- **Áreas Legais**

Reserva Legal do Reassentamento Vila Filó: a Agência Ambiental Goiana ainda não concluiu o processo de permuta de reserva legal em Terra Ronca por parte da reserva da Vila Filó, iniciativa que foi tomada pela Empresa para ampliar o potencial agricultável do Reassentamento.

- **Monitoramento da População Remanejada**

As atividades de monitoramento da população remanejada foram concluídas em novembro de 2004.

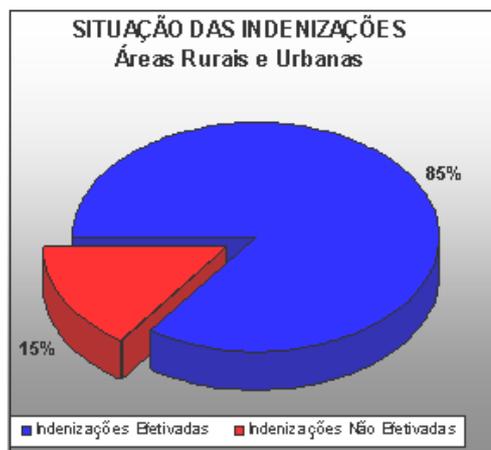
- **Atividades de Indenização das Terras – correção de cota / fase de implantação**

O reservatório da UHE Cana Brava foi projetado para a cota 333,00 metros, mas, por questões de diferentes referenciais de marcos (IBGE e FURNAS), atingiu, após o enchimento, a cota 333,67 metros, gerando a necessidade de providências posteriores à conclusão das negociações de indenizações e reassentamentos.

No mês de maio de 2004 encerrou-se o prazo para concluir as negociações, por meio extrajudiciais, com aqueles proprietários que ainda não haviam aceitado as propostas encaminhadas pela Tractebel Energia / CEM, calculadas com base nos critérios que nortearam todas as questões anteriores.

Com o encerramento do prazo a Tractebel Energia/CEM tomará as providências jurídicas cabíveis.

**NEGOCIAÇÕES DA DIFERENÇA DE COTA – SITUAÇÃO EM DEZEMBRO DE 2005**



## 4.2 Programa de Comunicação Social

Objetivo: manter um relacionamento com a população local, no qual prevaleçam regras e procedimentos claros, de forma a promover uma interação permanente e contínua relacionada ao uso das águas e à vigilância necessária para a obtenção e manutenção da melhor qualidade ambiental possível e preservação da imagem da empresa e do Grupo Suez.

Alguns mecanismos de interação com a sociedade também são adotados, tais como: a participação da empresa em eventos, criação de associações, apoio na organização de atividades que envolvem a população local e divulgação de informações relativas ao empreendimento via meios de comunicação local.

O Plano de Comunicação para Cana Brava está em processo de aprovação interna na Tractebel Energia/CEM.

## **Planejamento Social (trabalhos com a Associação Doce Arte)**

A assessoria prestada a esta associação busca proporcionar às mulheres do Reassentamento Cana Brava o desenvolvimento de atividades que auxiliem no processo de emancipação sócio-econômica das famílias com o aumento da renda familiar e promovendo a sua integração à comunidade.

Durante o período de abrangência deste relatório foi realizada e entrega das camisetas encomendadas para a escola da Vila Vermelho.

## **Agentes Ambientais**

A ONG criada com o apoio da Empresa tem atuado para diferentes instituições da região, como Prefeitura de Minaçu, SAMA e Furnas. Além do trabalho prestado em Vila Vermelho, o grupo encenou um peça teatral para autoridades e público em geral, com o apoio da Empresa, com ótima repercussão regional.

Cabe destacar que no período de abrangência deste relatório, a Tractebel Energia/CEM apresentou aos Agentes Ambientais os seus Programas Ambientais. A apresentação foi realizada no SENAI da SAMA na cidade de Minaçu e contou com a presença da Mirllan, empresa contrata para Vigilância Ambiental e Sócio Patrimonial do Reservatório da UHCB.

### **4.3 Programa de Educação e Cultura**

Cabe destacar que se encontra em fase de estruturação, os cursos de alfabetização de jovens e adultos na comunidade da Vila Vermelho, bem como, de algumas atividades que estimulem o desenvolvimento sócio-cultural daquela comunidade (montagem de biblioteca, varal literário, entre outros).

### **4.4 Programa de Educação Ambiental**

Durante o período de abrangência deste relatório, continuaram sendo desenvolvidas as ações de educação e conscientização ambiental por parte da Associação dos Agentes Ambientais.

Além dessas atividades, cabe destacar também que encontra-se em fase de estruturação algumas atividades que estimulem a população da Vila Vermelho a refletir sobre a importância de alguns temas como água, lixo, higiene e adotar como prática e/ou rotina a conservação dos recursos naturais.

### **4.5 Programa de Obras do Reservatório**

Em fevereiro de 2005 foi emitido o Memorando nº 001/2005, pela Comissão Permanente de Recebimento de Obras à Diretoria de Obras Rodoviárias da AGETOP, onde a comissão se manifestou favorável ao recebimento, por doação, da Obra Rodoviária e trechos retificados das rodovias GO 241 e GO 132, uma vez que as características visuais da superfície, bem como as condições funcionais e operacionais encontram-se em conformidade.

#### **• Revitalização da Vila Vermelho**

Como dito anteriormente, a Tractebel Energia / CEM, com o intuito de beneficiar a sede do município de Cavalcante e a comunidade de Vila Vermelho e como compensação sócio-ambiental da implantação da UHE Cana Brava, firmou vários convênios para melhorias de infra-estrutura nestas localidades.

A seguir, apresentamos o resumo de algumas atividades desenvolvidas até o presente momento:

## 1. **Balsa do Porto São Félix**

a. **Balsa Miriam:** Foi inteiramente reformada, com recursos financeiros da Tractebel Energia / CEM, e está atendendo normalmente à comunidade.

b. **Balsa Cana Brava** e o respectivo **Rebocador Orça Brava:** Foram inteiramente reformados com recursos financeiros da Tractebel Energia / CEM e, para reiniciar sua operação local, continuam aguardando a regularização documental pela proprietária AGETOP, em cumprimento à Notificação expedida pela Marinha.

## 2. **Projeto de Revitalização Econômica e Social da Comunidade de Vila Vermelho**

O projeto de Revitalização Econômica e Social da Comunidade de Vila Vermelho visa estimular iniciativas de natureza econômica e social, considerando as habilidades, as vontades e as potencialidades da população do vilarejo.

Para facilitar o acompanhamento e sua implementação, as atividades foram subdivididas em doze sub-programas:

### a. **Sub-programa: Associar**

**Objetivo:** Resgatar e/ou estimular o princípio da Associação de interesses comuns da comunidade.

**Andamento:** Realização de Reunião com a diretoria da associação dos produtores e membros da comunidade.

### b. **Sub-programa: Lavoura Comunitária**

**Objetivo:** Propiciar aos interessados o acesso ao plantio e eventual comercialização de alguns produtos (mandioca, milho).

**Andamento:** No período de abrangência deste relatório foi realizada coleta de amostra de solo na área da lavoura para análise.

### c. **Sub-programa: Pró-Merenda**

**Objetivo:** Viabilizar através da Associação, Escola e Secretaria de Educação da Prefeitura Municipal de Cavalcante a aquisição de produtos destinados à merenda escolar dos alunos da Escola Planalto de Vila Vermelho (horta comunitária, produção de pães, bolos, biscoitos, etc).

**Andamento:** Foi iniciado o fornecimento em caráter experimental e a partir do próximo período letivo será firmado contato com a Secretaria de Educação do Município de Cavalcante para fornecimento comercial e regular desses produtos pela Associação.

### d. **Sub-programa: Dia de Feira**

**Objetivo:** Oportunizar os produtores (associados) a comercializarem seus produtos num dia específico a ser fixado, na sede do município de Cavalcante.

**Andamento:** A Secretaria de Agricultura de Cavalcante tem interesse no projeto e será feito contato com a Prefeitura de Minaçu.

### e. **Sub-programa: Capacitar**

**Objetivo:** Viabilizar cursos de capacitação profissional e de promoção social, através do SENAR - Serviço Nacional de Aprendizagem Rural.

**Andamento:** Foram realizadas inscrições para os cursos de Cozinha Rural, Transformação da Mandioca, Avicultura Básica e Piscicultura. Os dois últimos acabaram sendo cancelados, por não ter atingido o número mínimo de inscritos exigidos pelo SENAR.

**f. Sub-programa: De palavras e de letras**

**Objetivo:** Propiciar em parceria com a Secretaria de Educação do Município de Cavalcante a implementação de curso de alfabetização de jovens e adultos ("Alfabetização para todos: Escola da vida").

**Andamento:** As aulas tiveram início na semana de 21 novembro de 2005.

**g. Sub-programa: Educação Ambiental e Ação Comunitária**

**Objetivo:** Estimular a população a refletir sobre a importância de alguns temas: água, lixo, higiene e a adotar como prática a conservação dos recursos naturais, além de chamar à reflexão do exercício da cidadania, através de reuniões com e entre as famílias, gincanas, etc, com ênfase para a atuação dos "Agentes Ambientais", ONG criada pela Empresa.

**Andamento:** Em outubro e dezembro foram realizadas ações voltadas à saúde da comunidade: testes para aferição de pressão, glicemia, exames preventivos femininos e vacinação, por profissionais da Secretaria de Saúde de Cavalcante. Uma palestra e os exames preventivos foram feitos pela ginecologista Dra.Cibele Barbosa Caldeira, de Minaçu, que se dispôs a fazer o trabalho voluntariamente. Neste período, houve também o Plantio de Mudanças de Árvores na Vila Vermelho pelos Alunos da Escola da Vila Vermelho sob a coordenação dos Agentes Ambientais.

**h. Sub-programa: Varal da Vila**

**Objetivo:** Estimular o desenvolvimento de atividades culturais junto à comunidade (inicialmente com os alunos da escola Vila Vermelho).

**Andamento:** Um dos temas trabalhados foi: "Eu e a nova escola – o que espero, o que me espera?", por meio de concurso de redação e desenho, tendo havido a premiação no dia da inauguração da escola.

**i. Sub-programa: Conte um Conto**

**Objetivo:** Estimular a prática de contadores de histórias entre a comunidade, envolvendo os mais velhos, os professores e alunos. A atividade poderá ocorrer durante as aulas, ou nos intervalos, ou à noite e/ou fins de semana.

**Andamento:** Em fase de estruturação junto aos professores da comunidade, sendo que foi realizado levantamento das expectativas da comunidade em relação à obra da escola, sua inauguração e sobre a possibilidade de implementar atividades culturais e sócio-educativas com a ajuda dos professores e das lideranças da comunidade.

**j. Sub-programa: Garimpo de Histórias (ou "Vermelho: de falhas e de retratos")**

**Objetivo:** Resgatar a história da Vila, as histórias de "vida das gentes", através dos registros das falas e do retrato das expressões de cada entrevistado.

**Andamento:** Atividade em fase de estruturação.

**k. Sub-programa: Festa na Vila**

**Objetivo:** Resgate das atividades festivas que existam na comunidade e estímulo à realização de outras.

**Andamento:** Realizado no dia 12 de outubro o evento "Gincana das Crianças", com jogos e brincadeiras competitivas e recreativas, sob a orientação de profissional da área de educação física.

**l. Sub-programa: Biblioteca Comunitária**

**Objetivo:** Viabilizar a formação de biblioteca para uso da comunidade, visando a inserção social e cultural da infância.

**Andamento:** Atividade em fase de concepção.

**DESTAQUE**

- Inaugurada a Escola-refeitório no Centro de Cavalcante, com 6 salas de aulas, doada pela Empresa, em cerimônia patrocinada e conduzida pela Prefeitura, com a participação da Empresa, em 22/09/2005;
- Inaugurada a Escola da Vila Vermelho, com 5 salas de aulas, igualmente doada pela Empresa, em cerimônia organizada pela Prefeitura de Cavalcante, patrocinada pela Empresa, em 23/09/2005;
- Inaugurada a Creche Lar Menino Jesus, obra realizada com recursos da Empresa e da SAMA, em cerimônia organizada pela instituição, com a participação da Empresa, em 20 de outubro de 2005;
- Concluídas as obras da Vila Vermelho, ao mesmo tempo em que a Diretoria da CEM autorizou o início das obras das instalações elétricas domiciliares e urbanas da Vila Vermelho, simultaneamente aos esforços juntos à CELG para interligar a Vila à sua rede rural.

**Usina Hidrelétrica Cana Brava**  
**Bairro Cana Brava – Zona Rural**  
**Cavalcante – GO**  
**Fone 55 (62) 379-8620**

---

---